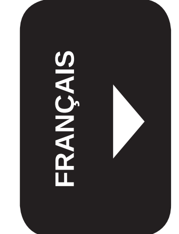


Hofmann Megaplan GmbH
Hauptstraße 67
5302 Henndorf - Austria
+43 6214 6466 12
hm-mail@hofmann-megaplan.com





FR *Manuel d'utilisation et d'entretien*

Index général

FRANÇAIS

1. Introduction



MISE EN GARDE

LE PRÉSENT MANUEL FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU MANUEL D'**INSTALLATION** AUQUEL NOUS RENVOYONS POUR TOUT CE QUI TOUCHE À LA MISE EN MARCHE ET À L'UTILISATION DE LA MACHINE EN TOUTE SÉCURITÉ.

1.1 GENERALITES

La machine est réalisée conformément aux directives en vigueur dans la Communauté Européenne et aux normes techniques qui en reconnaissent les conditions requises et comme attesté par la Déclaration de Conformité fournie par le Constructeur et jointe au manuel.
La présente publication, ci-après le**'manuel'**, contient toutes les informations concernant l'installation en toute sécurité de l'appareil cité dans la Déclaration de Conformité.
Le contenu du manuel s'adresse à un opérateur préalablement formé sur les précautions à prendre, en cas de présence de courant électrique et d'organes en mouvement.
Les personnes à qui est adressée cette publication, appelées 'utilisateurs', sont toutes celles qui de part leur compétence, ont besoin et/ou ont l'obligation de fournir des instructions ou d'intervenir sur la machine.

Les arguments peuvent être identifiés comme suit :
- opérateurs directement impliqués dans le transport, le stockage, l'installation, l'utilisation et l'entretien de la machine à compter de sa mise sur le marché et jusqu'à la mise au rebut;
- utilisateurs privés directs.

Le texte original de cette publication, rédigé en italien, est la seule référence pour résoudre tout litige quant à l'interprétation découlant des traductions dans les langues européennes.
Cette publication doit être considérée comme partie intégrante de la machine et doit donc être conservée pour toute référence future, jusqu'à l'élimination finale et la mise à la ferraille de la machine.

1.2 OBJET DU MANUEL

L'objet du présent manuel ainsi que du manuel d'utilisation est de fournir les indications requises pour utiliser la machine en toute sécurité et d'exécuter les procédures d'entretien ordinaire.

Les éventuels échantillonnages, réglages et opérations d'entretien extraordinaires ne sont pas abordés dans ce texte, ces tâches revenant exclusivement au technicien d'assistance qui doit intervenir sur la machine en obser vant les caractéristiques techniques et nominales selon lesquelles la machine a été construite.

La lecture du présent manuel est indispensable, mais elle ne peut pas remplacer la compétence du personnel technique qui doit avoir reçu une formation préliminaire appropriée.
L'usage et les configurations prévus de la machine sont les seuls admis par le fabricant; n'essayez pas d'utiliser la machine contrairement aux indications fournies.

Tout autre usage ou toute autre configuration doit faire l'objet d'un accord préalable avec le fabricant, par écrit, et le document en résultant sera alors joint en annexe au présent document.
Pour l'utilisation, l'utilisateur devra respecter la législation spécifique en vigueur en matière de travail, dans le pays où est installé l'appareil.
Sont également rappelées dans le texte les diverses lois, directives, etc. que l'utilisateur est tenu de connaître et qu'il devra consulter pour réaliser les objectifs fixés dans le présent manuel.

1.3 OÙ ET COMMENT CONSERVER LE MANUEL

Le présent manuel (et les annexes jointes) doit être conservé dans un endroit protégé et sec et il doit toujours être à portée de la main pour consultation.
Il est conseillé d'en faire une copie et de la conserver en archive.
En cas d'échanges d'informations avec le fabricant ou avec le personnel du service d'assistance agréé par le fabricant, faire mention des données inscrites sur la plaque signalétique et du numéro d'immatriculation de la machine.

Le manuel doit être conservé pendant toute la durée de vie utile de la machine et, si nécessaire (par ex. : dommages compromettant même partiellement la consultation du document, etc.), l'utilisateur est tenu d'obtenir une nouvelle copie en la demandant exclusivement au fabricant, en communicant à ce dernier le code de la publication que l'on trouvera en couverture.

1.4 MISE À JOUR DU MANUEL

Le manuel reflète l'état d'avancement du matériel au moment de la mise sur le marché de la machine dont il fait partie intégrante. La publication est conforme aux directives en vigueur à cette date : le manuel ne pourra donc pas être considéré comme inapproprié même en cas de mises à jour éventuelles des règlements ou modifications sur la machine.

FRANÇAIS

Toute intégration éventuelle au présent manuel que le fabricant jugera utile d’envoyer aux utilisateurs devra être conservée avec le manuel lui-même dont elle deviendra partie intégrante.

1.5 COLLABORATION AVEC L’UTILISATEUR

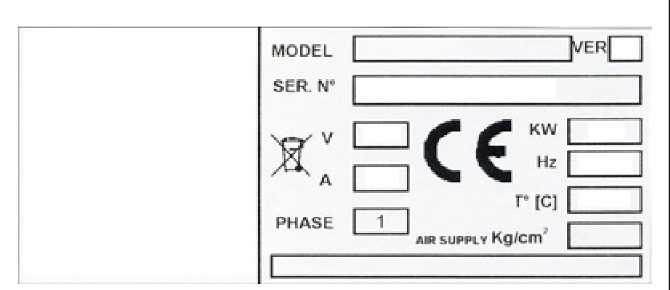
Le constructeur est à la disposition de sa clientèle pour toute information ultérieure et pour recevoir toute proposition d’amélioration afin que le présent manuel réponde mieux aux exigences pour lesquelles il a été produit.
En cas de cession de la machine à laquelle il faut toujours attacher le manuel d’utilisation et d’entretien, l’utilisateur primaire est tenu de signaler au fabricant l’adresse du nouvel utilisateur afin qu’il soit possible de contacter ce dernier pour lui adresser, le cas échéant, les communications et/ou mises à jour retenues indispensables.

Le constructeur se réserve le droit de propriété sur la présente publication et interdit la reproduction totale ou partielle de celle-ci sans autorisation écrite préalable.

1.6 FABRICANT

Les données d’identification de la machine sont inscrites sur la plaque signalétique montée sur la machine.

La plaque illustrée ci-dessous est présentée à titre d’exemple.



1.7 RESPONSABILITÉ DU FABRICANT ET GARANTIE

Pour pouvoir jouir de la garantie offerte par le fabricant, l’utilisateur doit observer scrupuleusement les précautions indiquées dans le manuel, en particulier :

- toujours travailler en respectant les restrictions relatives à l’utilisation de la machine ;
- toujours effectuer un nettoyage et un entretien constant et soigné ;
- assigner un personnel ayant les capacités et attitudes requises pour l’utilisation de la machine et ayant reçu une formation appropriée à cette fin.

Le fabricant décline toute responsabilité, directe et indirecte, dérivant de :

- un usage de la machine autre que celui prévu dans le présent manuel ;
- l’utilisation de la machine par des membres du personnel n’ayant pas lu et compris à fond le contenu du manuel ;
- un usage non conforme aux spécifications règlementaires en vigueur dans le pays d'installation ;
- modifications effectuées sur la machine, le logiciel, la logique de fonctionnement, sans autorisation préalables accordées par écrit par le fabricant ;
- réparations non autorisées ;
- tout évènement exceptionnel.

La cession de la machine à un tiers doit inclure également la remise du présent manuel ; la non remise du manuel frappe automatiquement de caducité tous les droits de l’acquéreur, y compris les conditions de garantie le cas échéant.
Dans le cas où la machine est cédée à une tierce partie, dans un pays de langue autre que celle indiquée dans le présent manuel, l’utilisateur original aura à charge de fournir une traduction fidèle du présent manuel dans la langue du pays dans lequel la machine se retrouvera à fonctionner.

1.7.1 Conditions de garantie

Le constructeur garantit les machines de sa production contre tout défaut de fabrication ou de montage pendant une durée de 12 (douze) mois à compter de la date de retrait et d’expédition.

Le constructeur s’engage à remplacer ou réparer gratuitement, dans son établissement et en port franc, toute pièce qui résulterait défectueuse à son avis.

Dans le cas où l’intervention d’un technicien du fabricant (ou toute personne dûment autorisée) était demandée dans l’établissement de l’utilisateur, les frais de transfert, d’alimentation et de logement sont considérés comme étant à la charge de l’utilisateur.
L’accord relatif à la fourniture gratuite de pièces détachées sous garantie est toujours subordonné à l'examen par le fabricant (ou par toute personne autorisée par celui-ci) de la pièce défectueuse.

La prorogation de la garantie suite à une intervention technique ou à la réparation de la machine est exclue.

Sont également exclus de la garantie les dommages à la machine dérivant :

- du transport ;
- d’actes de négligence ;
- de l’usage impropre et/ou déformé des instructions fournies dans le présent manuel d’utilisation ;
- d’un mauvais raccord électrique.

La garantie est caduque en cas de :
- réparations effectuées par un personnel non autorisé par le fabricant ;
- modifications non autorisées par le fabricant ;
- utilisation de pièces et/ou équipements non fournis ou approuvés par le fabricant ;
- retrait ou altération de la plaque signalétique de la machine.

1.8 SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

À chaque intervention d'assistance technique, s'adresser directement au Fabricant ou au Revendeur agréé en citant toujours le modèle et le numéro d'immatriculation de la machine estampillés sur la plaque signalétique.

1.9 COPYRIGHT

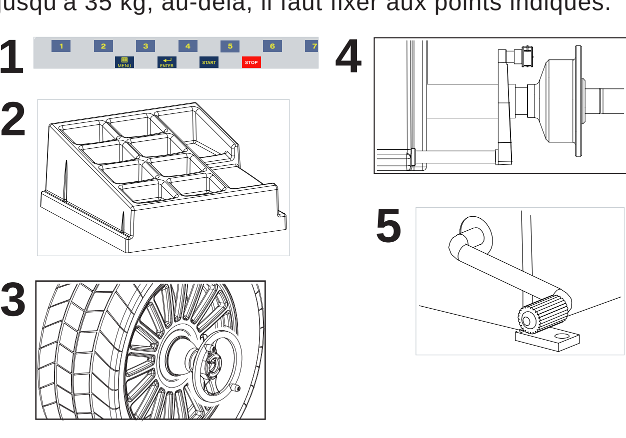
Les informations contenues dans le manuel ne doivent pas être divulguées à des tiers. Toute duplication partielle ou totale non autorisée par écrit par le Fabricant et obtenue par photocopie, duplication ou tout autre système, y compris numérisation, viole les conditions relatives aux copyrights et peut faire l'objet de poursuites judiciaires.

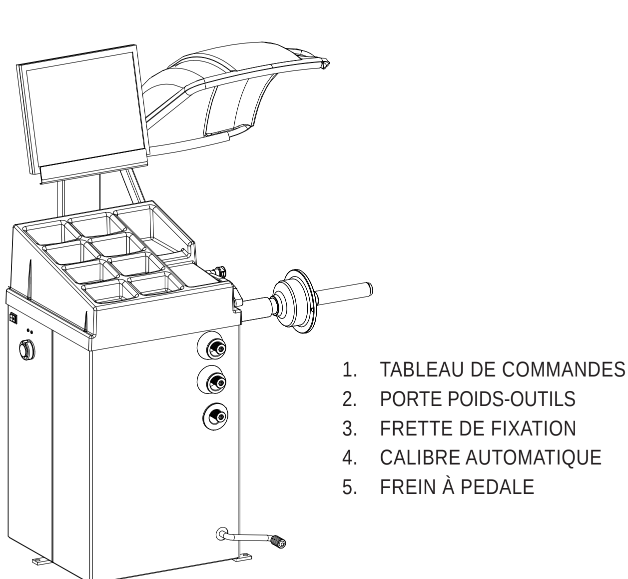
FRANÇAIS

2. Description machine

2.1 FONCTION DE L'APPAREIL

C'est une équilibreuse pour roues de voiture, véhicules commerciaux légers, 4 roues motrices, motos ou scooters. Les roues doivent être d'un poids inférieur à 75 kg et, une fois montées sur l'équilibreuse, elles ne doivent toucher aucune partie fixe de la machine, exception faite de l'arbre et de la bride d'appui. Elle peut être utilisée lorsque la température est comprise entre 0° et + 45° centigrades. La machine est dotée d'accessoires qui permettent le montage de la plupart des roues de voiture présentes sur le marché ; des roues de dimensions, forme et/ou centrage particuliers peuvent nécessiter l'utilisation de brides spéciales qui peuvent être fournies comme option. La machine peut opérer seulement sur n'importe quelle surface plate non élastique. L'équilibreuse doit être soulevée en faisant pression sur l'embase exclusivement en correspondance des 3 points d'appui. Ne forcer en aucun cas d'autres points tels la broche, la poupée, ou le plateau porte-accessoires. Fonctionne correctement, sans aucune fixation au sol, avec des roues ayant un poids allant jusqu'à 35 kg; au-delà, il faut fixer aux points indiqués.





1. TABLEAU DE COMMANDES
2. PORTE POIDS-OUTILS
3. FRETTE DE FIXATION
4. CALIBRE AUTOMATIQUE
5. FREIN À PEDALE

Il est recommandé de ne pas monter sur l'équilibreuse des éléments tournant n'étant pas des pneus de moto, de voiture ou de camion.Grâce au nouveau système exclusif VDD (Virtual Direct Drive), il est possible d'obtenir des mesures fiables de balourd en peu de temps – la moitié du temps de cycle employé par rapport aux autres équilibreuses de cette gamme.

Parmi les principales caractéristiques :

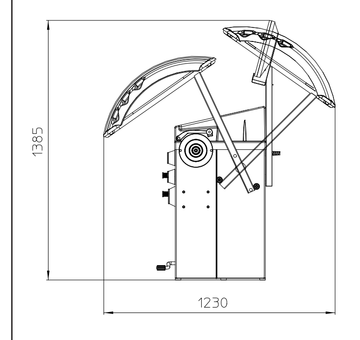
- menu de réglage de la machine
- optimisation du balourd des pneus et des jantes
- programme STATIQUE, ALUM; SPLIT; gestion utilisateur; Indication position exacte des poids de correction; Autodiagnostic; Autoétalonnage.
- minimisation automatique du balourd statique.

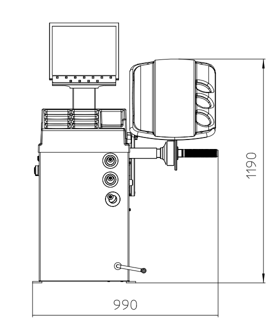
2.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les données qui suivent se réfèrent à l'équilibreuse dans la configuration de série.

Alimentation monophasée	115 - 230 V 50/60 Hz
Classe de protection	IP 54
Puissance maximum absorbée	0,15 Kw
Vitesse d'équilibrage	100 min^{-1}
Temps de cycle pour roue	4.7 sec. (5 3/4"x14") 15 Kg.
Définition maximum de la mesure	1 g.
Nuisance sonore moyenne	< 70 dB (A)
Largeur programmable jante	1.5" ÷ 20" ou bien 40 ÷ 510 mm
Diamètre programmable	10" ÷ 30" ou bien 265 ÷ 765 mm
Poids machine	90 kg.

2.3 DIMENSIONS





FRANÇAIS

3. Démarrage

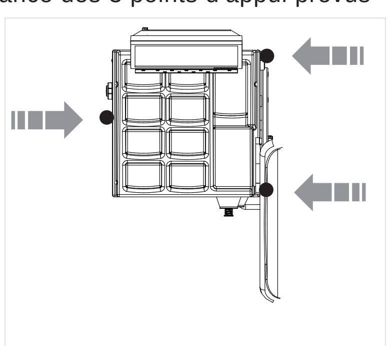


MISE EN GARDE

AVANT DE METTRE L'APPAREIL SOUS TENSION, CONTRÔLEZ QUE TOUS LES RACCORDS DÉCRITS DANS LE CHAPITRE INSTALLATION ONT ÉTÉ EFFECTUÉS CORRECTEMENT. LES OPÉRATIONS DÉCRITES CI-DESSOUS COMPORTENT UN RISQUE POTENTIEL POUR L'UTILISATEUR EN RAISON DE LA PRÉSENCE DE TENSION SUR L'APPAREIL. NOUS RECOMMANDONS DONC L'USAGE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DÉCRITS DANS LE MANUEL D'INSTALLATION ET DE TRAVAILLER AVEC TOUTES LES PRÉCAUTIONS REQUISES. LES OPÉRATIONS NE POURRONT ÊTRE EXÉCUTÉES QUE PAR UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.

Avant de mettre l'appareil sous tension, effectuez les contrôles suivants :

1. Vérifier qu'elle touche le sol exclusivement en corre spondance des 3 points d'appui prévus



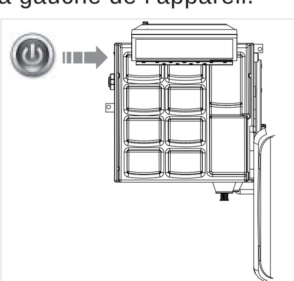
2. s'assurer que toutes les pièces composant l'équili breuse sont correctement raccordées et fixées ;
3. vérifier que les paramètres (tension et fréquence) du réseau d'entrée sont compatibles avec ceux rap portés sur la plaque signalétique ;
4. vérifier le bon raccord du câble de réseau ;
5. vérifier d'avoir bien nettoyer l'arbre de la machine et le trou de la bride.



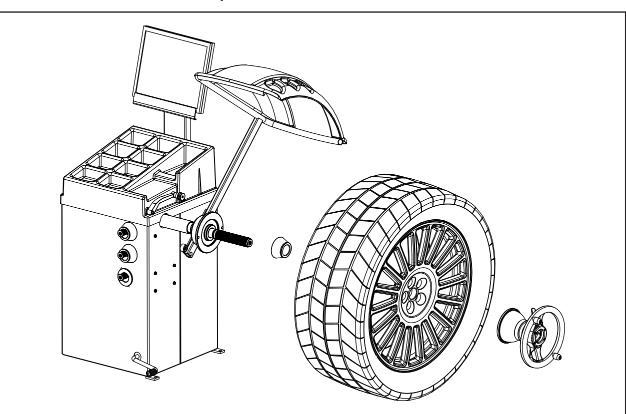
ATTENTION !

DES ÉVENTUELS RÉSIDUS DE SALETÉ PEUVENT AVOIR UNE INFLUENCE SUR LA PRÉCISION DE L'ÉQUILIBREUSE.

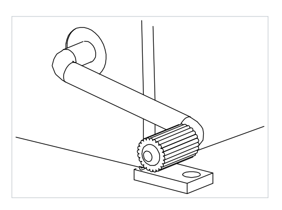
6. Pour allumer l'équilibreuse, appuyer sur l'interrupteur placé à gauche de l'appareil.



7. Placez la roue sur l'extrémité avec la partie interne tournée vers l'équilibreuse.



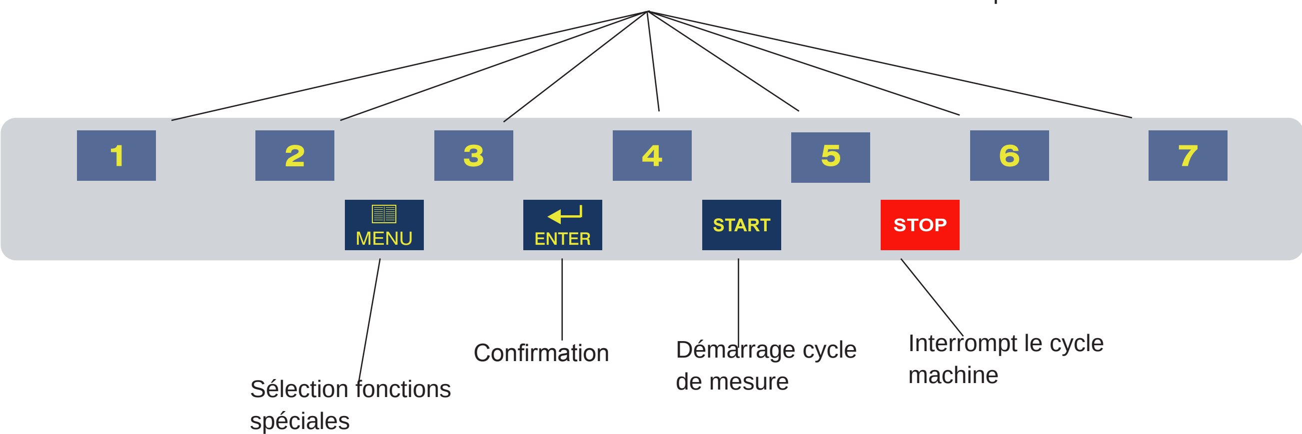
8. Fixez solidement la roue sur l'arbre de l'équilibreuse au moyen de la frette de fixation.
9. La pédale commande un frein mécanique qui facilite le blocage de la frette et le positionnement de la roue pour la correction.



10. A ce stade, il est possible de relever les mesures du pneu et d'effectuer l'équilibrage.

4. Tableau des commandes et composants

TOUCHES FONCTION: elles sélectionnent directement la fonction indiquée à l'écran.





ATTENTION !

APPUYEZ SUR LES TOUCHES AVEC LES DOIGTS.
N'UTILISEZ PAS LA PINCE POUR CONTREPOIDS OU D'AUTRES OBJETS POINTUS !
LE MONITEUR TFT N'EST PAS DU TYPE ÉCRAN TACTILE «TOUCH SCREEN».

4.2 CALIBRE MESURE AUTOMATIQUE DISTANCE ET DIAMETRE

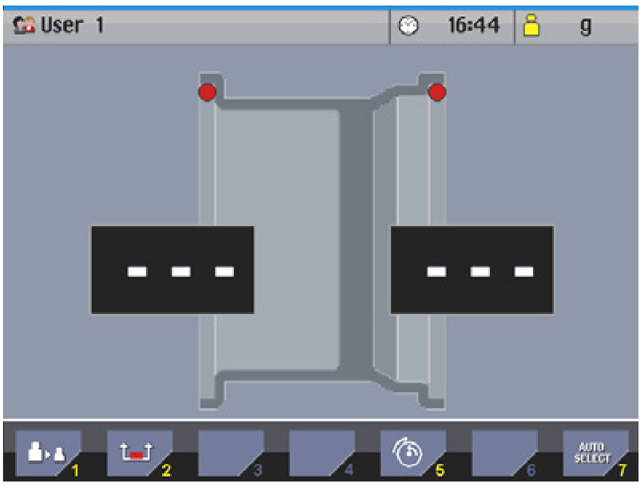
Il permet de mesurer la distance de la machine et du diamètre de la roue dans le point d'application du contrepoids. Ce même calibre consent de mettre en place correctement les contrepoids à l'intérieurde la jante, en utilisant la fonction spécifique (☛ ***INDICATION POSITION EXACTE DES POIDS DE CORRECTION***) qui permet de lire à l'écran la position, à l'intérieur de la jante, calculée pour la mesure (pour l'***ETALONNAGES*** voir le paragraphe correspondant).

FRANÇAIS

5. Utilisation de l'equilibreuse

L'écran affiche de nombreuses informations et il propose à l'opérateur différentes alternatives d'emploi.
Ceci a lieu dans différents tableaux et différents affichages.

5.1 TABLEAU INITIAL





Touches validées:

MENU — tableau fonctions principales (☛ ***SCHÉMA D'ACCÈS AUX MENUS***)

2 — sélection type de correction statique

START — lancer d'équilibrage (☛ ***RÉSULTATS DE MESURE***)

7 — AUTO SELECT (sélection automatique), enregistrement automatique du programme d'équilibrage exact

Calibre dimensions: une fois sorti, il sélectionne le tableau dimensions (☛ ***PROGRAMMATION DIMENSIONS ROUE***).
Si le tableau initial demeure affiché pendant un délai stable, le passage à une sauvegarde de l'écran s'effectue automatiquement. Lorsqu'on appuie sur une touche quelconque, le mouvement de la roue ou du calibre distance + diamètre conduisent automatiquement du tableau de sauvegarde de l'écran au tableau initial.

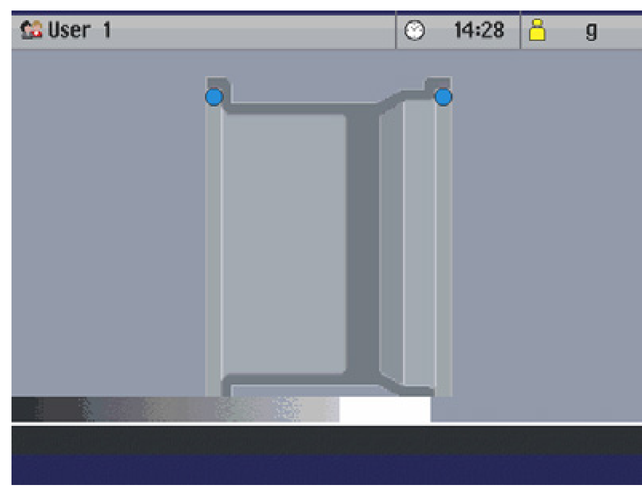
5.1.1 Tableau de sauvegarde de l'ecran

Nom du propriétaire de l'équilibreuse. Programmable à l'écran.



5.2 AUTOSELECT - Sélection automatique

La machine relève automatiquement le programme exact d'équilibrage pour les jantes en acier/ALUM et ALU 3M.

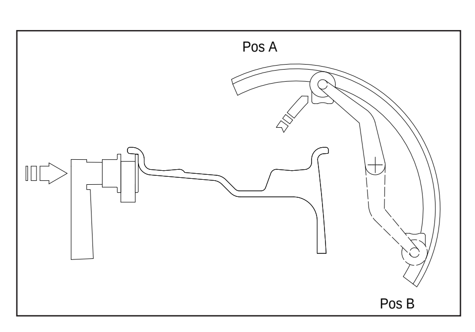


L'affichage apparaît lorsqu'on retire le calibre mesure distance + diamètre.
L'indication de "dimension saisie" est donnée par le symbole du poids de correction qui passe du bleu au rouge.

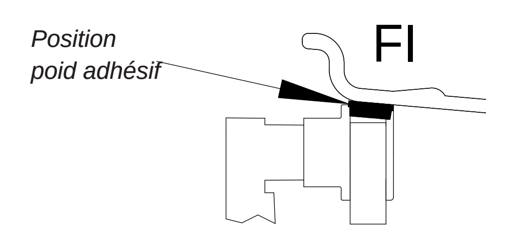
5.2.1 AUTO SELECT pour jantes en acier

A l'aide de la poignée prévue à cet effet, amener l'extrémité du calibre contre la jante dans une des positions A/B indiquées à la figure.

FRANÇAIS

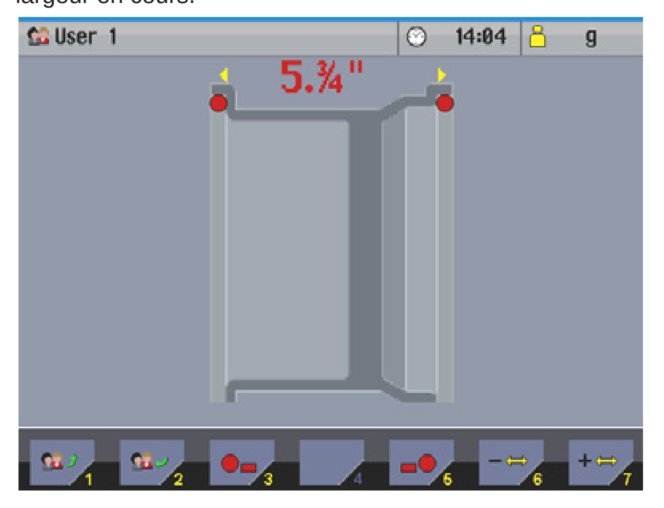


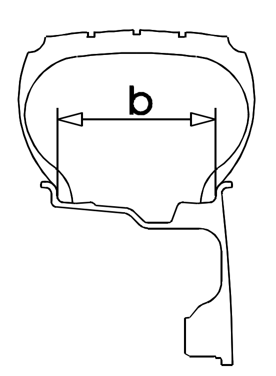
b) Poids adhésif: dans la position indiquée ci-dessous.

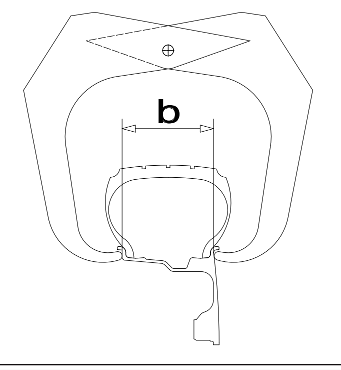


INDICATION
Toujours se servir de la partie arrondie de la butée.

Maintenir le calibre en position pendant au moins 2 secondes. En cas de validation du signal acoustique (☛ ***SIGNAL ACOUSTIQUE***) la fin de la saisie des dimensions est indiquée par un bip sonore.
Placer le calibre de distance + diamètre dans la position de repos : à l'intérieur du pneu on visualise la valeur de la largeur en cours.







Les autres boutons activés sont :

3 / **5** Sélectionner le type de poids à appliquer (☛ ***MODE DE CORRECTION***).

1 / **2** Gestion rappel/sauvegarde utilisateur.

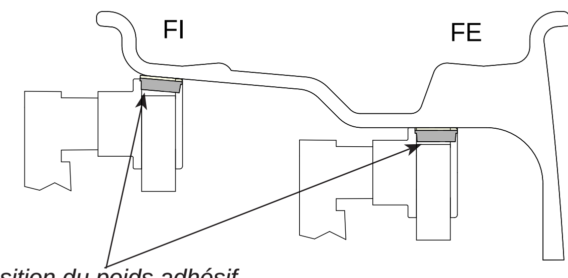
6 / **7** Paramétrer la largeur nominale, qui est en général se trouve sur la jante, ou noter la largeur "b" avec le calibre à compas fourni en équipement.

STOP Revenir à la page initiale.

START Lancement de l'équilibrage.

5.2.2 AUTO SELECT pour jantes en ALUM

Après avoir effectué la mesure pour le flanc intérieur FI, de la manière indiquée à la figure, ultérieurement le calibre pour mémoriser les données du flanc extérieur FE; choisissez à votre gré la position A ou la position B; conserver la position pendant au moins 2 secondes. Les symboles des contrepoids changent de couleur. En cas de validation du signal acoustique (☛ ***SIGNAL ACOUSTIQUE***) la fin de la saisie des dimensions est indiquée par un bip sonore.



Position du poids adhésif

Après avoir enregistré les dimensions, utiliser la touche **3** pour indiquer le type de correction choisie, pour le flanc intérieur.

Les touches validées sont:

1 / **2** Gestion rappel sauvegarde utilisateur

3 Sélection poids à pince ou adhésif pour flanc interne.

4 Seulement pour option largeur automatique : La touche **LT** (**LIGHT TRUCK**) permet d'améliorer l'étalonnage dimensionnel des roues des grosses dimensions comme les véhicules à traction intégrale, les camions, les roues très en saillie par rapport au jantes.

Appuyer sur la touche **LT** après la mesure distance, juste avant de baisser la protection pour la mesure largeur. L'option se débranche à la fin de la mesure largeur en cours.

6 Sélection tableau de programmation des dimensions en manuel.



Retourne au tableau initial

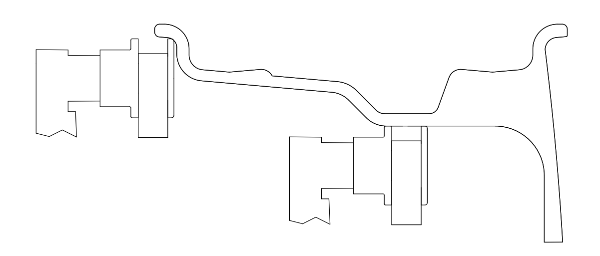
START Lancer d'équilibrage.

- Effectuer un lancement de mesure.
- Tourner la roue dans la position angulaire correcte
- Extraire le calibre distance + diamètre **en position A figure en *AUTO SELECT POUR JANTES EN ACIER***. Le rapprochement du poids de la position de correction est indiqué par une flèche colorée qui se déplace [△]. A l'obtention d'une flèche fixe [▽], tourner la roue en position de correction (FI ou FE) et appliquer le contrepoids en tournant l'extrémité conique du calibre vers l'extérieur, **dans la position où la pince touche la roue**. Le fait que la position d'application du poids n'est plus en verticale est automatiquement compensé (où il est prévu d'utiliser le pousseur poids).

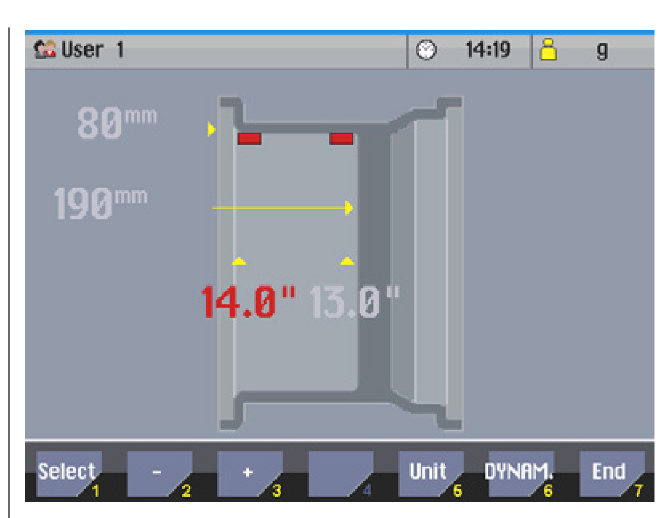
INDICATION

Pour effectuer l'équilibrage des autres pneus du même type et de mêmes dimensions, la machine mémorise automatiquement les données de la roue qui est montée. Pour entrer d'autres dimensions ou pour changer le programme d'équilibrage, il faut appuyer sur  *(**AUTO SELECT**).*

5.2.3 AUTO SELECT pour jantes en ALU 3M



Extraire le calibre jusqu'aux bords de la jante, à l'endroit où l'on veut fixer le poids à pince.
Maintenir le calibre dans cette position tant que l'on n'entend pas un «bip».
L'extraire ultérieurement vers le plateau droit, à l'endroit où l'on veut fixer le poids adhésif. Attendre le deuxième «bip».



La machine a relevé automatiquement le mode ALU 3M.

INDICATION

Il est rare que la différence entre le diamètre interne et le diamètre externe soit extrêmement réduite. La machine confirmera donc avec ALU M.

Dans ce type de cas, appuyer  *sur pour passer manuellement sur les positions ALU 3M.*

Replacer le calibre dans la position de repos.
Effectuer un lancement de mesure.

Pour le poids à pince en position à gauche, faire tourner la roue à l'angle exact et fixer le poids manuellement.
Pour positionner correctement l'adhésif du poids, il faut tourner la roue sur l'angle exact, fixer à la main le poids au calibre, en maintenant l'adhésif tourné vers le haut, et faire glisser le calibre tant que l'on n'entend pas un "bip".
Pousser le calibre vers le haut jusqu'à ce que le poids adhère à la roue.

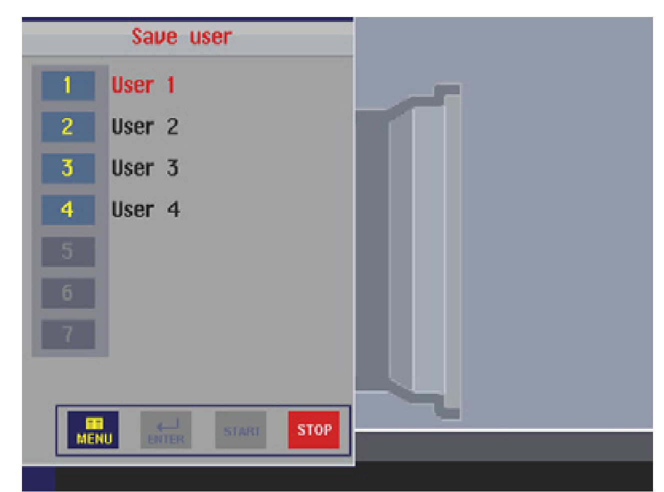
Effectuer un lancement de contrôle.

INDICATION

Pour effectuer l'équilibrage des autres pneus du même type et de mêmes dimensions, la machine mémorise automatiquement les données de la roue qui est montée. Pour entrer d'autres dimensions ou pour changer le programme d'équilibrage, il faut appuyer sur  *(**AUTO SELECT**).*

FRANÇAIS

5.3 GESTION UTILISATEUR



L'équilibreuse peut être utilisée en même temps par 4 utilisateurs différents qui, par l'intermédiaire d'une simple séquence, peuvent mémoriser leur condition de travail et la rappeler en cas de nécessité. Les noms propres des utilisateurs peuvent être mémorisés (***PROGRAMMATION DU NOM DU CLIENT ET DES UTILISATEURS***).

5.3.1 Memorisation UTILISATEUR

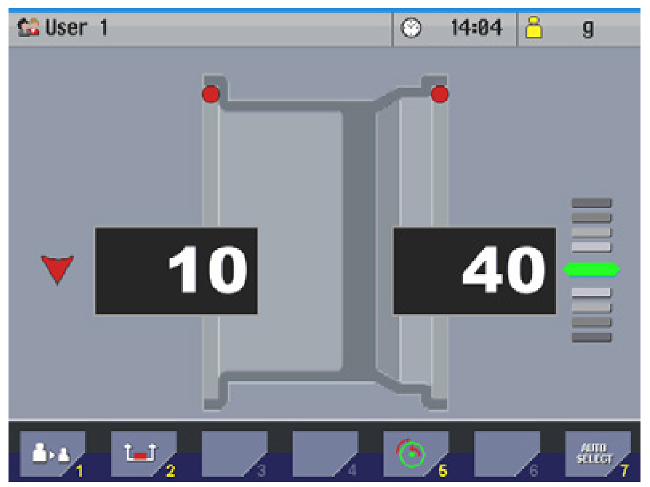
- Programmer correctement les dimensions d'une des manières déjà décrites au paragraphe ***PROGRAMMA TION AUTOMATIQUE***.
- Appuyer sur MENU ; à l'écran s'affiche la fenêtre MENU.
- Appuyer sur 2 ; affichage à l'écran d'une fenêtre avec la liste des UTILISATEURS disponibles. L'UTILI SATEUR actuellement en usage s'affiche en rouge.
- Appuyer sur le numéro correspondant à l'UTILISA TEUR désiré. Le système retourne automatiquement au tableau initial.

5.3.2 Rappel UTILISATEUR

- Effectuer un lancer de mesure avec des dimensions quelconques.
- Appuyer sur la touche MENU ; à l'écran s'affiche la fenêtre MENU.
- Appuyer sur la touche 1 , affichage à l'écran d'une fenêtre avec la liste des UTILISATEURS disponi bles.
  L'UTILISATEUR actuellement en usage s'affiche en rouge.
- Appuyer sur le numéro correspondant à l'UTILISATEUR désiré. Le système retourne automatiquement au tableau initial avec le recalcul des valeurs du balourd effectué sur la base des dimensions effectives de l'UTILISATEUR rappelé.

les dimensions mémorisées comme utilisateur sont perdues lorsqu'on éteint la machine;la gestion des utilisateurs est valable également pour les dimensions ALUM; sur les tableaux de mesure et de dimensions l'UTILISATEUR courant est toujours affiché.

5.4 RESULTAT MESURE



Après avoir effectué un lancer d'équilibrage, les valeurs de balourd et des flèches utiles au positionnement dans le point d'application du poids de correction s'affichent. Après le positionnement de la roue appliquer le poids en haut sur la verticale. En cas de signal sonore validé (***SIGNAL ACOUSTIQUE***), un bip sonore indique que la position de correction a été obtenue. Au cas où le balourd serait inférieur à la valeur de seuil programmée, à la place de la valeur du balourd l'inscription "OK" s'affiche indiquant que, sur ce flanc, la roue est en tolérance; l'appui sur la touche 1 affiche le résidu, avec une précision de 0.5 g (0.1 oz).

Les touches validées sont:

1	Affichage du balourd résiduel.
2	Sélection modalités de correction (STATIQUE/ DEUX PLATEAUX). En changeant les modalités on obtient un recalcul automatique des valeurs de balourd sur la base du lancer précédent.
5	Optimisation balourd
6	Gestion subdivision balourd sur des composants programmables (***GESTION "SPLIT"***). Touche vali dée seulement en correction STATIQUE ou ALUM.
7	Validation indication de la position longitudinale du balourd (***INDICATION POSITION EXACTE DES POIDS DE CORRECTION***).
MENU	Sélection fonctions spéciales.
START	Lancer d'équilibrage.

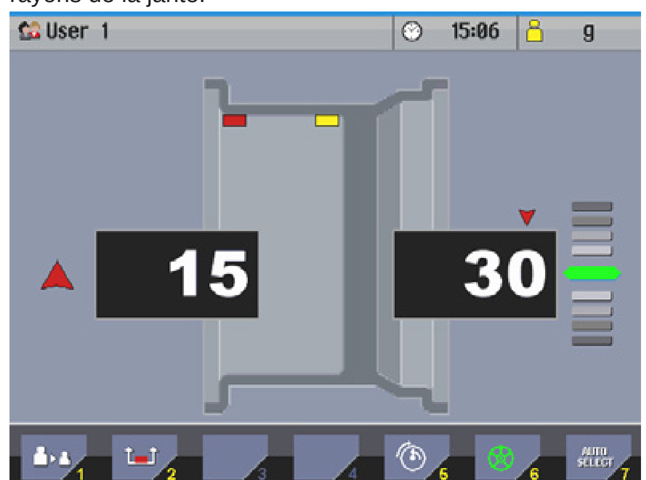
INDICATION

Si la machine demeure sur ce tableau sans être utilisée pendant un délai supérieur à celui programmé avec les paramètres de Setup le tableau retourne automatiquement en sauvegarde écran.

FRANÇAIS

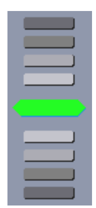
5.5 GESTION "SPLIT"

Le SPLIT n'est possible que dans le cas d'un balourd statique ou ALUM flanc externe et permet de cacher les éventuelles masses adhésives de correction du balourd, derrière les rayons de la jante.

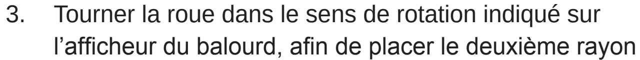


Pour fractionner le balourd enregistré dans deux positions différentes, il faut procéder comme suit :

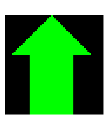
1. Positionner le balourd statique ou ALUM flanc externe dans la position de correction :



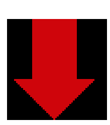
2. Choisir un rayon proche de 12 heures où l'on veut corriger, le placer à 12 heures et appuyer sur le poussoir 6.



3. Tourner la roue dans le sens de rotation indiqué sur l'afficheur du balourd, afin de placer le deuxième rayon à 12 heures et appuyer sur le poussoir .



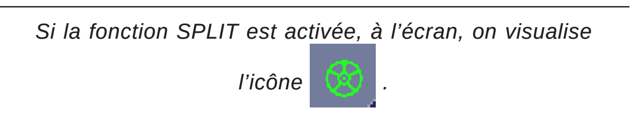
Tourner la roue dans le sens de rotation.



Tourner la roue dans le sens inverse de celui de rotation.

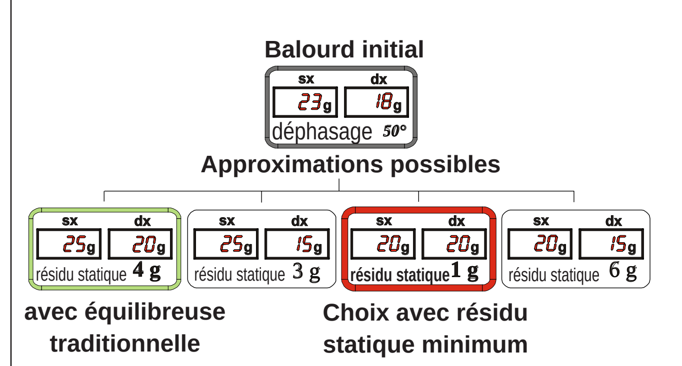
4. Dans ces conditions, on visualise sur l'écran la représentation graphique des rayons de correction avec à l'intérieur le poids correspondant au balourd enregistré.
5. Placer à 12 heures les rayons indiqués sur l'écran et corriger avec la valeur visualisée.

Toute erreur de procédure est clairement indiquée à l'écran. Il faut toujours suivre les informations fournies par l'équilibreuse pour optimiser au mieux la correction.



Si la fonction SPLIT est activée, à l'écran, on visualise l'icône .

5.6 MINIMISATION AUTOMATIQUE DU BALOURD STATIQUe

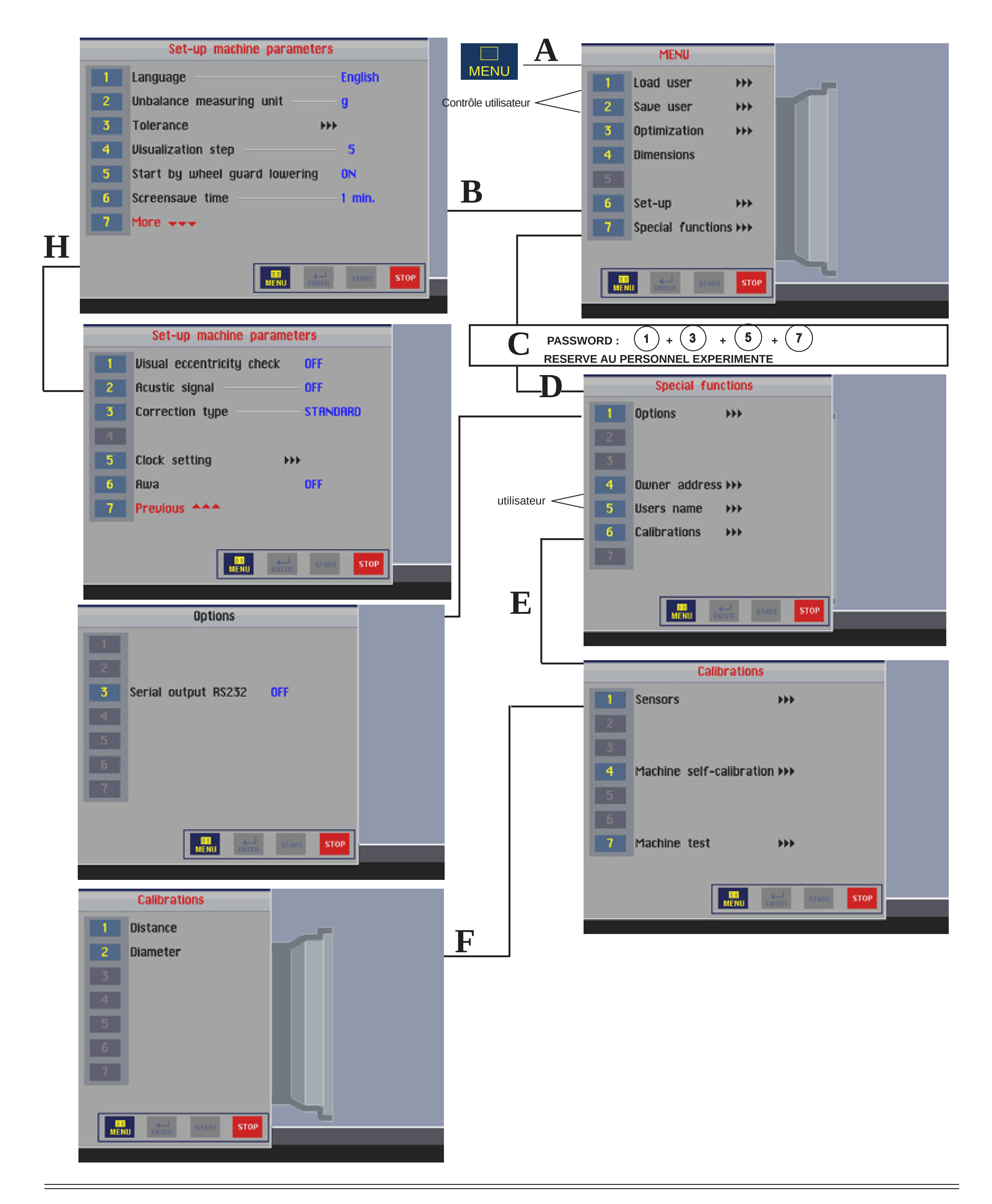


Ce programme permet d'améliorer la qualité des équilibrages sans aucun effort mental, ni aucune perte de temps de la part de l'opérateur. En effet, lorsqu'on utilise les poids qui se trouvent normalement dans le commerce, dont l'écart va de 5 g en 5 g, et lorsqu'on applique les deux contrepoids qu'une équilibreuse traditionnelle arrondit à la valeur la plus proche, le balourd statique résiduel peut aller même jusqu'à 4 g. Le préjudice de cette approximation est accentué par le fait que le balourd statique est la cause des anomalies les plus importantes sur la voiture. Cette nouvelle fonction présente dans la machine, indique automatiquement la valeur optimale des poids à appliquer, en les approchant de manière "intelligente" selon leur position, pour réduire au minimum le balourd statique résiduel.

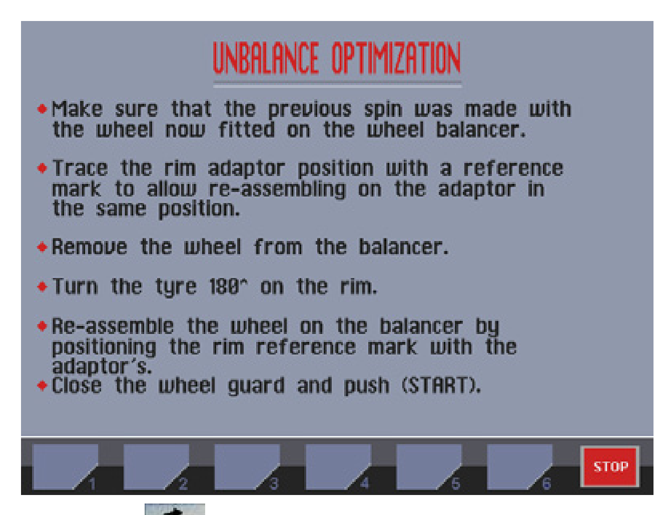
FRANÇAIS

6. Menu

6.1 SCHEMA D'ACCES AUX MENUS



6.2 OPTIMISATION DU BALOURD



Le symbole  s'affiche automatiquement pour un balourd statique supérieur à 30 grammes (1.1oz). Le programme permet de réduire le balourd total de la roue en compensant, lorsque cela est possible, le balourd du pneumatique par celui de la jante. Il nécessite de deux lancers avec une rotation du pneumatique sur la jante au second lancer.

Appuyer sur 5 ou MENU + 3 après avoir effectué un premier lancer et suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.

7. Setup

Le tableau de set up fournit à l'utilisateur de nombreuses possibilités nécessaires pour programmer la machine selon ses propres exigences. Tous les settings demeurent inaltérés même lorsqu'on éteint la machine.

Les touches validées sont:

MENU retourne à la fenêtre précédente

STOP retourne au tableau dimensions

de 1 à 7 pour sélectionner le paramètre

7.1 LANGUE

Permet de sélectionner la langue dans laquelle on désire afficher les messages de description et de diagnostic relatifs au fonctionnement de la machine.

7.2 UNITE DE MESURE DU BALOURD

On pourra choisir si afficher les balourds en grammes ou en onces.

7.3 TOLÉRANCE (voir également *MODE DE CORRECTION*)

C'est le seuil de balourd au-dessous duquel, à la fin du lancement, le message “OK” s'affiche à l'écran à la place de la valeur de balourd:



La tolérance varie en fonction du mode de correction sélectionné.

Les touches validées sont :

1 sélection paramètre pendant le paramétrage

2 / 3 diminution/augmentation du paramètre pendant le paramétrage

FRANÇAIS

 paramétrage des paramètres par défaut conseillés par le Constructeur

 retour au cadre précédent.

7.4 PAS D'AFFICHAGE DU BALOURD

Il représente le pas d'affichage du balourd et il varie sur la base de l'unité de mesure sélectionnée. Le choix "5g " (1/4 oz) valide l'affichage des valeurs de correction sur les deux flancs en mesure d'amener au 0 (théorique) la valeur du balourd statique. Il est conseillé de programmer cette fonction comme utilisation normale de la machine étant donné que la qualité de l'équilibrage est ainsi améliorée. L'ordinateur effectue un calcul complexe qui permet d'annuler le résidu statique en variant la valeur et la position des contrepoids de la valeur fixe de 5 grammes en 5 grammes (de 1/4 d'once en 1/4 d'once).

7.5 LANCER AVEC FERMETURE DE LA PROTECTION

En sélectionnant "ON" on valide le start automatique du lancer à la fermeture de la protection.

7.6 DELAI DE PERSISTANCE DE L'AFFICHAGE

S'il est acitvé, la machine qui n'est pas utilisée sur la page initiale passe automatiquement à l'économiseur d'écran. Il est possible de désactiver cette fonction en paramétrant 0 mn.

7.7 CONTROLE VISUEL DE L'EXCENTRICITE

Après l'accélération de la roue, dès que le moteur est désactivé, il est possible d'ouvrir la protection pour contrôler visuellement si la roue est excentrique ou non, pendant que sa vitesse diminue progressivement. Eviter de toucher la roue pendant toute la phase de décélération ; pour la freiner, fermer la protection ; éviter d'utiliser le frein parce que cela pourrait compromettre la mesure du balourd. Les valeurs de balourd mesurées ne sont visualisées que lorsque la roue est arrêtée. Cette fonction reste active pour un seul lancement.

7.8 SIGNAL ACOUSTIQUE

En sélectionnant "ON" l'émission d'un signal acoustique (bip sonore) est validée dans les cas suivants:

- lorsqu'on appuie sur une touche quelconque,
- à la saisie des dimensions en automatique;
- à l'obtention de la position angulaire correcte d'application des poids, dans le tableau de mesure;
- à l'obtention de la distance correcte d'application des poids dans le tableau du répétiteur de position.

7.9 PROGRAMMATION DE L'HORLOGE

Permet de régler correctement la date et l'heure. Suivre les instructions qui s'affi chent à l'écran.

7.10 AWA

Valide et invalide l'approximation de la mesure largeur en automatique (***AUTOSELECT***).

7.11 MODE DE CORRECTION

Il est possible de sélectionner l'un des trois modes de correction possibles, en fonction des exigences spécifiques du client.

7.11.1 Mode de correction standard

L'équilibreuse considère le balourd en tolérance lorsque la valeur de chaque plan est inférieure à la tolérance paramétrée.

8. Etalonnages et fonctions speciales

Pour pouvoir accéder aux "Etalonnages et fonctions réservées" il faudra entrer un mot de passe.
Toute opération erronée à l'intérieur des fonctions indiquées ci-dessous risque de porter préjudice au fonctionnement correct de l'équilibreuse. Toute utilisation non autorisée invalide la garantie de la machine.

8.1 OPTIONS

8.1.1 Gestion sortie serielle RS232C

Valide/invalide l'envoi sur la sérielle RS232C des valeurs de balourd et de phase relevées.
Vitesse de transmission = 9600 bauds
Format données = 1 bit Start
7 bits Données
1 bit Parité Even
1 bit Stop
A la fin de tout lancer de mesure du balourd l'équilibreuse active le signal RTS et elle se place ensuite dans l'attente du caractère "$" pour pouvoir transmettre les données ; toutes les fonctions restent bloquées jusqu'à la validation de la transmission, à la fin de laquelle le signal RTS est ramené à l'état inactif.
Les données transmises sur la ligne sérielle sont en format ASCII et elles sont séparées entre elles par le caractère <cr> (0x0d).
La séquence d'envoi est :
- 00000 <cr>
- Valeur poids de correction flanc gauche <cr>
- Phase de correction flanc gauche <cr>
- Valeur poids de correction flanc droit <cr>
- Phase de correction flanc droit <cr>
Les 5 premiers octets à zéro représentent le message de début de transmission. Les valeurs de correction sont exprimées en gramme avec un pas de 1 gramme. Les valeurs de phase sont exprimées en degrés dans la plage 0 ÷ 359.
Voir code spécifique carte ordinateur sur vues éclatées.

8.2 PROGRAMMATION DU NOM DU CLIENT ET DES UTILISATEURS

On pourra personnaliser la machine en programmant:

a. le nom qui s'affichera au tableau initial (sauvegarde-écran)
b. le nom de 4 utilisateurs différents de l'équilibreuse (USER NAME).

En haut de l'écran s'affiche un clavier "idéal" avec le set de caractères disponibles pour composer des inscriptions.
Le nom du client se compose d'un maximum de trois lignes de 30 caractères chacune.
Le nom des utilisateurs (USER NAME) se compose d'une inscription de 15 caractères au maximum.

8.3 ETALONNAGES

L'appui sur 6 à partir du menu fonctions spéciales affiche le menu étalonnages.

8.3.1 Etalonnage des calibres

8.3.1.1 Etalonnage du calibre distance

Pour effectuer l'étalonnage du calibre distance, il faut le placer sur la position du repos, puis sur le plan flange.
A la fin, placer le calibre au repos. Si l'étalonnage est correct, l'équilibreuse est prête pour travailler, sinon en cas d'erreurs ou de dysfonctionnement on peut visualiser un message d'erreur et dans ce cas il faut refaire l'étalonnage.



pour annuler la fonction d'étalonnage du calibre distance dans le cas d'une entrée erronée.

8.3.1.2 Etalonnage du calibre diamètre

Pour effectuer l'étalonnage du calibre diamètre, il faut le poser sur le plan flasque et appuyer sur 

Pour un meilleur étalonnage, il faut tourner le calibre vers le bas et le positionner à 60 mm du plan flange.
On visualise, à l'écran, une valeur correspondant au message POS, si c'est 254+/- 3° placer le calibre au repos, sinon appuyer sur la touche 



pour annuler la fonction d'étalonnage du calibre diamètre dans le cas d'une entrée erronée.

8.3.2 Etalonnage de l'équilibreuse

Pour effectuer l'étalonnage de l'équilibreuse, il faut utiliser une roue ayant une jante en acier de dimensions moyennes Ex. : 6" x 14" (±1").

Pour exécuter correctement la procédure :

- Monter sur la machine une roue, même non équilibrée et paramétrer très minutieusement ses dimensions.

INDICATION

Le paramétrage de mesures erronées fera en sorte que la machine ne sera pas étalonnée correctement et par conséquent l'équilibrage d'autres roues sera erroné tant que la machine ne sera pas étalonnée de nouveau avec des mesures exactes !!

- Suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.

8.4 AUTODIAGNOSTIC EQUILIBREUSE

Il est prévu un cycle automatique d'autodiagnostic pour faciliter la recherche d'éventuelles pannes (voir le Manuel de maintenance extraordinaire ou contacter l'assistance technique).

FRANÇAIS

9. Diagnostic



MISE EN GARDE

Les informations présentes dans la colonne **REMÈDE POSSIBLE** impliquent des interventions réservées à des techniciens spécialisés ou en tous les cas à un personnel dûment agréé qui devra toujours opérer avec les dispositifs de protection contenus dans la liste présentée dans le manuel d’**INSTALLATION**. Dans certains cas, ces interventions peuvent être exécutées par un même opérateur.

ERREURS	CAUSE	CONTROLES
Black	L’équilibreuse ne s’actionne pas.	1. Contrôler le branchement exact au réseau électrique. 2. Contrôler et, le cas échéant, remplacer les fusibles se trouvant sur la carte de puissance. 3. Contrôler le fonctionnement de l’écran. 4. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 1	Signal de rotation absent.	1. En autodiagnostic, vérifier le fonctionnement correct du codeur 2. Remplacer le donneur de phase. 3. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 2	Vitesse trop basse pendant le relèvement. Pendant les tours de mesure du balourd, la vitesse de la roue est descendue au-dessous de 42 t/min’.	1. S’assurer que c’est bien une roue de voiture qui a été montée sur l’équilibreuse. 2. En autodiagnostic, vérifier le fonctionnement correct du codeur 3. Déconnecter le connecteur des enregistreurs de la carte et effectuer un lancement, (en cas d'absence d'erreur, remplacer les enregistreurs). 4. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 3	Balourd trop élevé.	1. Contrôler la programmation des dimensions de la roue. 2. Contrôler le raccordement des détecteurs. 3. Exécuter l’étalonnage de la machine. 4. Monter une roue ayant un balourd plus ou moins connu (certainement inférieur à 100 grammes) et contrôler la réponse de la machine. 5. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 4	Rotation dans le sens contraire. Après avoir pressé [START] la roue commence à tourner dans le sens contraire (anti-horaire).	1. En autodiagnostic, vérifier le fonctionnement correct du codeur 2. Contrôler le roulement/ressort du donneur de phase
Err. 5	Protection ouverte Le bouton de [START] a été pressé sans avoir d’abord fermé la protection.	1. Réinitialiser l’erreur en pressant le bouton [7]=End. 2. Fermer la protection. 3. Contrôler le fonctionnement du contact de protection. 4. Presser le bouton de [START].
Err. 7 / Err. 8	Erreur de lecture des paramètres NOVRAM	1. Répéter l’étalonnage de la machine 2. Arrêter la machine. 3. Attendre un temps minimum de ~ 1 min. 4. Actionner de nouveau la machine et en contrôler le bon fonctionnement. 5. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 9	Erreur accès écriture des paramètres NOVRAM.	Remplacer la carte ordinateur.
Err. 11	Erreur vitesse trop élevée. Pendant les tours de mesure du balourd, la vitesse de la roue a dépassé les 270 t/min’.	1. En autodiagnostic, vérifier le fonctionnement correct du codeur 2. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 12	Erreur dans le cycle de mesure du balourd.	1. Contrôler le fonctionnement du donneur de phase. 2. Contrôler le bon fonctionnement du moteur. 3. Remplacer la carte ordinateur.

Err.13 Err.14/ Err.15/ Err.16/ Err.17/ Err.18	Erreur dans la mesure du balourd.	1. En autodiagnostic, vérifier le fonctionnement correct du codeur 2. Contrôler le raccordement des détecteurs. 3. Contrôler le raccordement à la masse de la machine. 4. Monter une roue ayant un balourd plus ou moins connu (certainement inférieur à 100 grammes) et contrôler la réponse de la machine. 5. Remplacer la carte ordinateur.
Err. 22	Le nombre maximum de relancement possible pour la mesure du balourd est dépassé.	1. S'assurer que l'on a monté une roue de voiture sur l'équilibreuse. 2. En autodiagnostic, vérifier le fonctionnement correct du codeur 3. Remplacer la carte ordinateur
Err.30	Erreur horloge	Remplacer la carte ordinateur.

FRANÇAIS

10. Entretien

10.1 GÉNÉRALITÉS



ATTENTION !

Avant d’effectuer toute opération d’entretien, contrôlez que la machine ait été coupée du réseau d’alimentation électrique. Toujours opérer avec les dispositifs individuels de sécurité mentionnés dans le manuel d’installation.

10.1.1 Notes d’introduction

Cette machine est conçue de sorte à ne demander aucune opération d’entretien ordinaire, hors un nettoyage soigneux périodique. Il est important d’effectuer un nettoyage scrupuleux afin d’éviter que des poussières ou impuretés ne compromettent le fonctionnement de l’équilibreuse.



MISE EN GARDE

Le personnel préposé au nettoyage de l’espace dans lequel la machine est installée doit être doté d’équipements de protection afin de travailler en toute sécurité et selon les dispositions prévues dans les règlements en vigueur en matière de sécurité et d’hygiène sur le lieu de travail.

L’entretien extraordinaire relevant de la compétence des techniciens d’assistance, il n’est pas abordé dans le présent manuel.

10.1.2 Consignes de sécurité

L’exécution des activités spécialisées sur les équipements, en particulier si celles-ci requièrent le démontage des panneaux de protection et exposent le personnel à des situations de grave danger résultant de la présence de pièces potentiellement sous tension.

Il faut respecter scrupuleusement les règles ci-dessous.

Le personnel doit toujours opérer avec les dispositifs individuels de sécurité mentionnés dans le manuel d’installation. Pendant toute l’intervention, l’accès aux équipement sera interdit à toute personne non autorisée et des panneaux « TRAVAUX EN COURS » seront placés sur le lien d’intervention afin d’être visibles à partir de toutes les zones d’accès.

Le personnel, impérativement spécialisé, doit avoir les autorisations et la formation appropriées quant aux procédures opérationnelles à exécuter, aux situations de danger qui pourraient se présenter et aux bonnes méthodes permettant de les éviter.
Il doit toujours travailler avec une prudence extrême en faisant très attention.

Dans le cas où, exceptionnellement, afin de permettre l’exécution d’une intervention particulière par un technicien spécialisé d’entretien, d’inspection ou de réparation, le personnel préposé à cet effet devait enlever les panneaux de protection, la responsabilité lui incombe de replacer correctement ces panneaux à la fin des opérations.

Le personnel ainsi préposé doit, de plus, contrôler que, à conclusion de l’intervention, aucun objet externe n’est oublié à l’intérieur de l’équilibreuse, en particulier des pièces mécaniques ou dispositifs utilisés pendant la procédure opérationnelle et susceptibles de provoquer des dommages ou des anomalies de fonctionnement.

Le personnel chargé des opérations d’entretien, d’inspection et de réparation doit, pour assurer sa propre sécurité, couper toutes les sources d’alimentation avant de commencer les opérations et mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires de prévention.

Outre la fréquence des interventions, les opérations décrites incluent les qualifications que le personnel doit posséder pour exécuter les opérations.

10.1.3 Remplacement des fusibles

Des fusibles de protection sont placés sur la carte de puissance et d'alimentation accessible en démontant le plateau porte-poids (voir le schéma de branchement). En cas de nécessité de remplacement, les fusibles remplacés devront avoir le même ampérage que les précédents.

FRANÇAIS

11. Mise à la ferraille



ATTENTION !

Les instructions du présent chapitre sont présentées à des fins purement indicatives. Consultez les règlements propres au pays dans lequel l'appareil est utilisé.

11.1 MISE À LA FERRAILLE DE L'ÉQUILIBREUSE

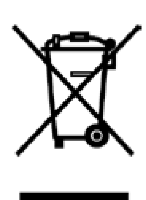
La mise à la ferraille de l'appareil devra se faire après démontage des diverses pièces composant la machine.

Pour les opérations de démontage, il faut non seulement endosser les dispositifs de protection individuels mentionnés dans le MANUEL D'INSTALLATION, mais aussi consulter les instructions et schémas présentés dans ce même manuel ou, le cas échéant, demander des informations spécifiques au fabricant.

Une fois les diverses parties démontées, les divers composants seront ultérieurement divisés en séparant le métal du plastique, du cuivre, etc., selon le type de collecte séparée prévue dans le pays dans lequel l'équipement est mis au rebut.

Dans le cas où les divers composants doivent être stockés en attente de leur transport en décharge, prenez soin de les conserver en lieu sûr et à l'abri des agents atmosphériques afin d'éviter les contaminations du sol et des nappes aquatiques.

11.2 MISE AU REBUT DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES



La directive communautaire 2002/96/CE adoptée en Italie à travers le décret législatif n° 151 du 25 juillet 2005 a imposé aux producteurs et utilisateurs d'appareils électriques et électroniques toute une série d'obligations relativement à la collecte, au traitement, à la récupération et à la mise au rebut de ce type de déchets.

Il est recommandé d'appliquer scrupuleusement ces règlements d'élimination des déchets.
N'oubliez pas que les décharges abusives font l'objet des sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

12. Pièces de rechange

12.1 MODALITÉ D'IDENTIFICATION ET DE COMMANDE

Des schémas et des dessins sont disponibles dans la documentation technique de la machine pour identifier les diverses parties : ils sont conservés en archive chez le fabricant auquel toute demande relative peut être requise.

Les manuels techniques ou la documentation originale du fournisseur pour les pièces particulières en commerce peuvent être fournis si le fabricant le juge utile.

S'ils ne sont pas fournis, cette documentation sera elle incluse dans la documentation technique de la machine, en archive chez le fabricant, comme prévu dans le décret ministériel 98/37/CE.
Dans ce cas, contactez le service technique pour identifier la pièce nécessaire.

Si certaines pièces ne figurent en aucune position ou s'il n'est pas possible de les identifier, contactez le service technique en spécifiant le type de machine, son numéro de série ou d'immatriculation et l'année de fabrication.

Ces informations sont indiquées sur la plaque signalétique de la machine.

13. Documents joints

Si les documents ne sont pas fournis, ils sont inclus dans la documentation technique de la machine, en archive chez le fabricant.

Dans ce cas, contactez le service technique pour toute information détaillée sur le dispositif.